

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 2 日 (02.06.2005)

PCT

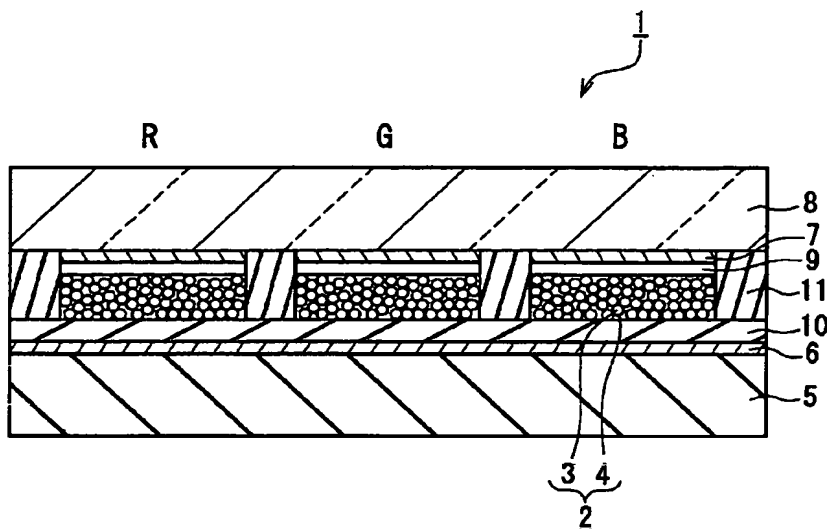
(10) 国際公開番号
WO 2005/051045 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H05B 33/14, 33/22 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015614 TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 21 日 (21.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上野 巖
(26) 国際公開の言語: 日本語 (UENO, Iwao). 加藤 純一 (KATO, Junichi). 西山 誠司
(NISHIYAMA, Seiji). 野田 直樹 (NODA, Naoki).
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナー
特願 2003-366508 2003 年 10 月 27 日 (27.10.2003) JP ズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTOR-
NEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋 1 丁目
特願 2003-383907 2003 年 11 月 13 日 (13.11.2003) JP 8 番 3 0 号 O A P タワー 2 6 階 Osaka (JP).
特願 2004-027204 2004 年 2 月 3 日 (03.02.2004) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
特願 2004-031733 2004 年 2 月 9 日 (09.02.2004) JP 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
特願 2004-181442 2004 年 6 月 18 日 (18.06.2004) JP BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
特願 2004-303178 2004 年 10 月 18 日 (18.10.2004) JP DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/続葉有/

(54) Title: LIGHT-EMITTING DEVICE

(54) 発明の名称: 発光素子



(57) Abstract: Disclosed is a light-emitting device (1) comprising a light-emitting layer (2) containing a phosphor and at least two electrodes (6, 7). The light-emitting device (1) also comprises at least two electrically insulating layers (2, 9) having different dielectric constants, and one of the electrically insulating layers (2, 9) is the light-emitting layer (2). Either one of the electrodes (6, 7) is formed in contact with one of the insulating layers. Consequently, a light-emitting device which is capable of emitting a light by utilizing surface discharge can be produced at low cost. The light-emitting device has a good luminous efficiency, and the power consumption can be low when a large-screen display is produced using this light-emitting device.

/続葉有/

WO 2005/051045 A1



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 蛍光体を含む発光体層(2)と、少なくとも2つの電極(6,7)を含む発光素子(1)であって、前記発光素子(1)は異なる誘電率を有する少なくとも2種の電氣的絶縁体層(2,9)を含み、前記電氣的絶縁体層(2,9)の1つは前記発光体層(2)であり、前記2つの電極(6,7)のうちいずれかの電極は、前記絶縁体層のいずれかと接して形成されている。これにより、沿面放電を利用して発光でき、製造コストが安く、発光効率が良好であり、大画面ディスプレイを作製した際の消費電力が小さい発光素子を提供できる。